PRIAM



Válvula de mariposa centrada estanqueidad con elastómero AMRING®

DN 40 a 400

PS 16 y 10 bar
Mando manual

Aplicaciones

- Servicios generales: agua, fuel, gas (aire no lubricado no autorizado).
- Equipamientos.

Condiciones de servicio

- Rango de temperatura: la temperatura de utilización depende del fluido vehiculado y de la naturaleza del elastómero:
  - de -10° C a + 130° C: E.P.D.M. - XV,
  - de -10° C a + 90° C: Nitrilo alto contenido - K.
- Presión admisible (PS):
  - 16 bar : DN 40 a 200, a temperatura ambiente,
  - 10 bar : DN 250 a 400, a temperatura ambiente.
- Presión diférencial: igual a la PS.
- Utilización en vacío hasta 0,2 bar absolutos.
- Velocidad máxima del fluido bajo la PS: 4 m/s.

Diseño estándar

- Cuerpo con orejetas de desmontaje - Tipo 2: DN 40 a 400.
- Cuerpo con resaltes taladrados y caras realzadas - Tipo 4 (LUG): DN 40 a 400.
- Anillo de elastómero provisto de un volumen mayor en los pasos de los ejes permitiendo una perfecta estanqueidad.
- Mariposa mecanizada esféricamente garantizando una estanqueidad perfecta aguas arriba / abajo.
  Ninguna fuga visible a simple vista.
- Distancia entre caras según normas ISO 5752 serie 20, EN 558-1 serie 20.
- Pletina para el acoplamiento del accionador según norma ISO 5211.
- Acoplamiento entre bridas según normas PN 10 y 16.
- Marcado según norma EN 19.
- Concepción conforme a la norma EN 593.
- No se suministran piezas de recambio para este tipo de válvula.
- Pintura poliuretano bicomponente, espesor 80 µm, color verde RAL 6018.
- Las válvulas cumplen con las exigencias de seguridad del anexo I de la Directiva Equipos a Presión 97/23/CE (DEP) para los fluidos de los grupos 1 y 2.

Materiales

- Cuerpo:
  - Tipo 2: fundición nodular JS 1030 (código 3g)
  - Tipo 4: fundición nodular JS 1030 (código 3g)
- Ejes: acero inoxidable al 13 % de cromo (código 6k).
- Mariposa: acero inoxidable tipo 18-12 (código 6).
- Anillo AMRING® : - E.P.D.M.-XV,
  - Nitrilo alto contenido - K.

Para el resto de las piezas, ver la nomenclatura.

Accionamiento de maniobra

- Maniobra por palanca ¼ de vuelta PR, de DN 40 a DN 150 y SM para DN 200 y 250.
- Maniobra por desmultiplicador, de DN 40 a DN 400.

Documentación complementaria

- Instrucciones de servicio 8449.8-30

Datos a facilitar para un pedido

- Válvula PRIAM y accionamiento según folleto de la serie 8414.1/9-30
- Diámetro nominal.
- Condiciones de servicio: fluido vehiculado,presión, y temperatura.







Construcción

DN 40 a 150

412
100
900.1
970
213
550
210
413
932
916

DN 200

412
100
310.1
900.1
970
310.2
213
550
310.3
210
413
932
916

DN 250 y 300

412
100
310.1
900.1
970
310.2
213
550
310.3
210
413
900.2
916

DN 350 y 400

412
100
310.1
970
900.1
310.2
213
550
310.3
310.4
413
210
900.2
916

Ref.	Denominación	DN	Materiales
100	Cuerpo	40 a 400	Tipo 2: Fundición nodular JS 1030 (código 3g) Tipo 4: Fundición nodular JS 1030 (código 3g)
210	Eje inferior	40 a 400	Acero inoxidable al 13 % de cromo (código 6k)
213	Eje de maniobra	40 a 400	Acero inoxidable al 13 % de cromo (código 6k)
310.1	Casquillo	200 a 400	PTFE cargado sobre soporte de acero
310.2	Casquillo	200 a 400	PTFE cargado sobre soporte de acero
310.3	Casquillo	200 a 400	PTFE cargado sobre soporte de acero
310.4	Casquillo	350 y 400	PTFE cargado sobre soporte de acero
412	Junta tórica	40 a 400	E.P.D.M.
413	Anillo	40 a 400	E.P.D.M. o Nitrilo alto contenido
550	Mariposa	40 a 400	Acero inoxidable tipo 18–12 (código 6)
900.1	Tornillo	40 a 400	Acero inoxidable
900.2	Tornillo	250 a 400	Acero inoxidable
916	Tapón	40 a 400	Poliamida
932	Anillo autoblocante	40 a 200	Acero
970	Placa de identidad	40 a 400	Poliester + adhesivo

Características hidráulicas

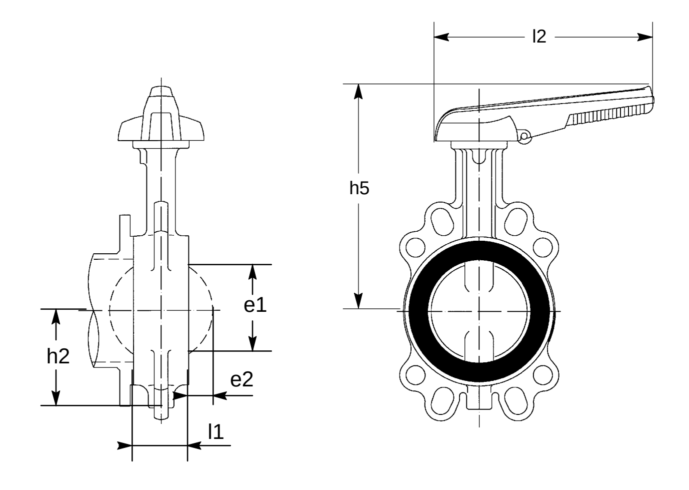
DN	NPS	Coeficiente de caudal a plena apertura Kvo	Zeta
40	1 ½	65	0,97
50	2	130	0,59
65	2 ½	276	0,38
80	3	500	0,26
100	4	750	0,28
125	5	1 650	0,14
150	6	2 600	0,12
200	8	5 300	0,09
250	10	9 900	0,06
300	12	9 100	0,11
350	14	13 100	0,14
400	16	14 900	0,18

Válvula con accionamiento manual

Dimensiones (mm) y pesos (kg)

Las aplicaciones indicadas en las tablas siguientes son válidas para válvulas con fluido lubrificado.
Rogamos nos consulten para válvulas con fluido no lubrificado.

Mando por palanca PR – DN 40 a 150

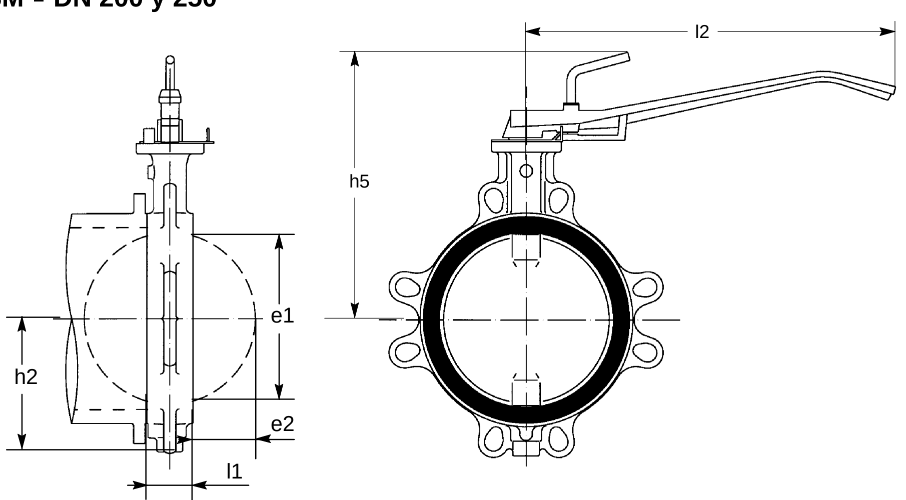


mm

DN	NPS	Cara a cara l1	h2	Abatimiento de la mariposa e1	e2	l2	h5	Peso* kg (T2)	Peso* kg (T4)
40	1 ½	33	51	32	4	165	157	1,5	2,3
50	2	43	55	33	4		162	1,8	2,8
65	2 ½	46	67	55	11		188	2,5	3,3
80	3	46	73	71	17		194	3,1	4,8
100	4	52	92	90	23		215	4,7	5,8
125	5	56	105	119	35	300	249	6,1	9,5
150	6	56	120	144	46		266	8,3	11,5

* Los pesos indicados son del conjunto válvula + palanca.

Mando por palanca SM – DN 200 y 250



mm

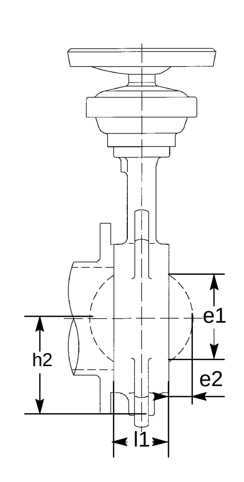
DN	NPS	Cara a cara l1	h2	Abatimiento de la mariposa e1	e2	l2	h5	Peso* kg (T2)	Peso* kg (T4)
200	8	60	150	196	69	530	322	15,2	28,3
250	10	68	194	249	92		355	21,1	42,3

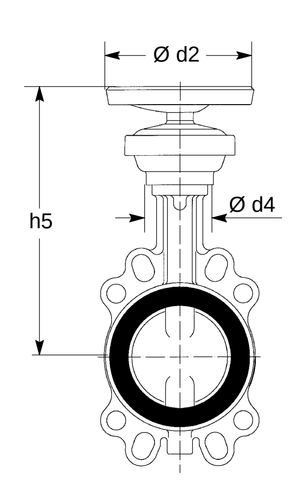
* Los pesos indicados son del conjunto válvula + palanca.

Válvula con desmultplicador

Dimensiones (mm) y pesos (kg)

Mando por desmultiplicador MA – DN 40 a 250



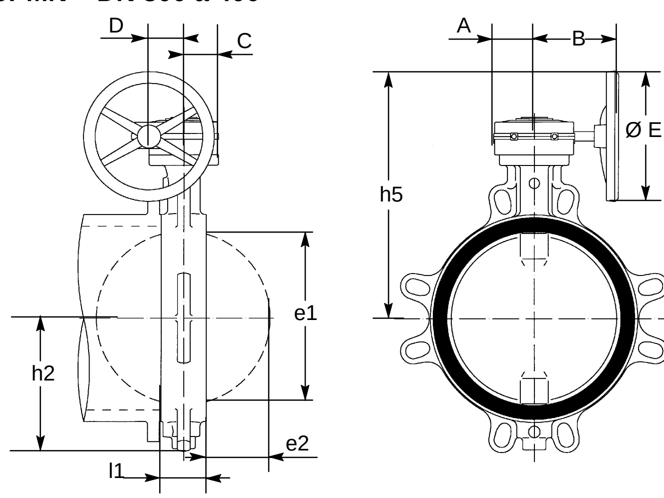


mm

DN	NPS	Cara a cara l1	h2	Abatimiento de la mariposa e1	e2	MA	Ø d2	Ø d4	h5	Peso* kg (T2)	Peso* kg (T4)
40	1 ½	33	51	32	4	12	140	60	199	2,7	3,5
50	2	43	55	33	4			60	204	3,0	4,0
65	2 ½	46	67	55	11			60	230	3,7	4,5
80	3	46	73	71	17			60	236	4,3	6,0
100	4	52	92	90	23			70	257	5,9	7,0
125	5	56	105	119	35			70	271	7,1	10,5
150	6	56	120	144	46	25	225	95	322	10,8	14,0
200	8	60	150	196	69			95	350	14,9	28,0
250	10	68	194	249	92			133	410	20,8	42,0

* Los pesos indicados son del conjunto válvula + accionador.

Mando por desmultiplicador MN – DN 300 a 400



mm

DN	NPS	Cara a cara l1	h2	Abatimiento de la mariposa e1	e2	MN	A	B	C	D	Ø E	h5	Peso* kg (T2)	Peso* kg (T4)
300	12	78	226	297	111	40	70	225	60	60	225	427	35,4	49,4
350	14	78	269	326	127	80	90	245	70	75	225	488	64,6	74,6
400	16	102	298	370	140							543	84,6	105,6

* Los pesos indicados son del conjunto válvula + accionador.

Acoplamiento

Las válvulas PRIAM pueden montarse entre todos los tipos de bridas que se citan a continuación (con posibilidad de otros, bajo pedido):
- EN 1092 PN 10 y 16
- ASME B16-5 cl.150

Cuerpo con orejetas de desmontaje – Tipo 2

DN	NPS	Montaje según normas	
		EN 1092	
		PN 10	PN 16
40 a 150	1 ½ a 6	✔	✔
200	8	✔▲	✔
250	10	✔▲	✔
300 a 400	12 a16	✔	✔

✔ Montaje posible

▲ Intercalar una arandela entre la tuerca y el nervio de la válvula.

Cuerpo con resaltes taladrados con caras realzadas (Lug) – Tipo 4

DN	NPS	Montaje según normas	
		EN 1092	
		PN 10	PN 16
40 a 400	1 ½ a 16	✔	✔

✔ Montaje posible

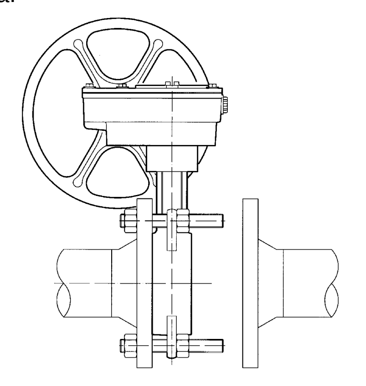
Montaje en cabeza de línea y desmontaje aguas abajo

Las válvulas PRIAM Tipo 2 y 4 se montan entre bridas, por tirantes, sin junta de brida.
Son bidireccionales y pueden instalarse en cualquier posición.
Es posible el montaje en cabeza de línea y desmontaje aguas abajo a temperatura ambiente de las válvulas de fabricación están-dar en función del DN y de la presión diferencial (ΔPS) según la tabla siguiente:

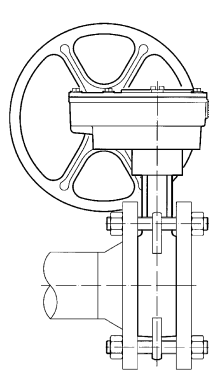
Gas o líquido*		Líquido*	
Peligroso**	No peligroso**	Peligroso**	No peligroso**
Todos los DN:No autorizado	DN ≤ 200 : ΔPS = 10 bar máx. DN 250 a 400 : ΔPS = 7 bar máx.	DN ≤ 200 : ΔPS = 10 bar máx. DN 250 a 400 : ΔPS = 7 bar máx.	DN ≤ 200 : ΔPS = 12 bar máx. DN 250 a 400 : ΔPS = 7 bar máx.

* Se consideran líquidos los fluidos cuya presión de vapor a la temperatura máxima admisible es inferior o igual a 0,5 bar por encima de la presión atmosférica normal (1013mbar).
** Fluido peligroso y no peligroso, según la clasificación de la DEP.
NOTA: Una válvula instalada en el extremo de una tubería en carga con una contrabrida aguas abajo, no debe considerarse como montaje en cabeza de línea.

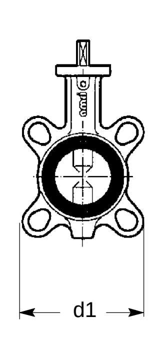
Desmontaje aguas abajo

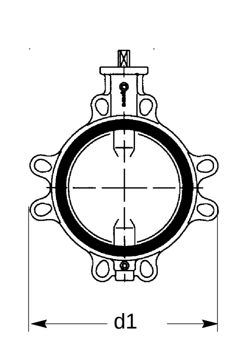


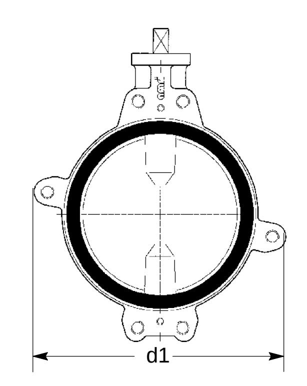
Montaje en cabeza de línea



Tornillería y peso para cuerpo con orejetas de desmontaje Tipo 2



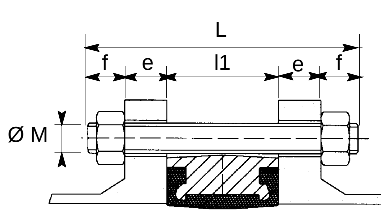




Los dibujos no son la representación exacta de nuestra fabricación (N° de orejetas taladros roscados/taladros lisos).

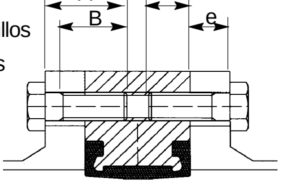
L = l1 + 2e + 2f

L : Longitud mínima de los tirantes
l1 : Cara a cara de la válvula
e : Espesor de la brida
(a definir por el cliente)
f : Espesor de la tuerca
+ exceso normalizado del tirante.



A = e + X

A : Longitud máxima de los tornillos
X : Implantación máxima de los tornillos
B : Longitud roscada >A –e
e : Espesor de la brida.
(a definir por el cliente)



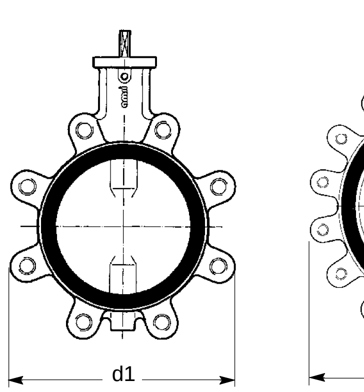
NOTA: La tornillería no forma parte de nuestro suministro estándar.

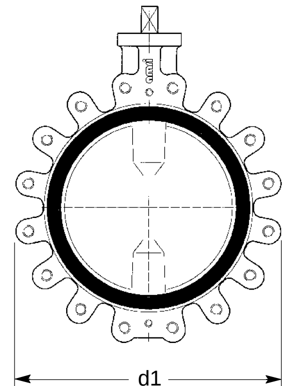
mm

DN	NPS	l1	PN 10					PN 16					Peso kg
				Tirante*		Tornillo			Tirante*		Tornillo		
			ØM	f	Nº	X	Nº**	ØM	f	Nº	X	Nº**	
40	1 ½	33	M16	20	4			M16	20	4			1,2
50	2	43	M16	20	4			M16	20	4			1,5
65	2 ½	46	M16	20	4			M16	20	4			2,2
80	3	46	M16	20	8			M16	20	8			2,8
100	4	52	M16	20	8			M16	20	8			4,4
125	5	56	M16	20	8			M16	20	8			5,6
150	6	56	M20	24	8			M20	24	8			7,8
200	8	60	M20	24	8			M20	24	12			11,9
250	10	68	M20	24	12			M24	29	12			17,8
300	12	78	M20	24	12			M24	29	12			32,0
350	14	78	M20	24	10	20	6	M24	29	10	24	6	60,0
400	16	102	M24	29	10	24	6	M27	32	10	27	6	80,0

* Cantidad de tuerca = cantidad de tirantes x 2 ** Cantitad de tornillos por cara

Tornillería y peso para cuerpo con resaltes taladrados y caras realzadas (Lug) Tipo 4





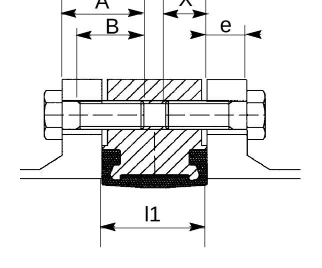
A = e + X

A : longitud máx. de los tornillos

X : Implantación máx. de los tornillos

B : Longitud roscada >A –e

e : espesor de la brida.
(a definir por el cliente)



Los dibujos no son la representación exacta de nuestra fabricación (N° de orejetas)

NOTA: La tornillería no forma parte de nuestro suministro estándar.

mm

DN	NPS	l1	EN 1092 PN 10					EN 1092 PN 16					Peso kg
				Tirante*		Tornillo			Tirante*		Tornillo		
			ØM	f	Nº	X	Nº**	ØM	f	Nº	X	Nº**	
40	1 ½	33	M16			14	4	M16			14	4	2,0
50	2	43	M16			18	4	M16			18	4	2,5
65	2 ½	46	M16			20	4	M16			20	4	3,0
80	3	46	M16			20	8	M16			20	8	4,5
100	4	52	M16			22	8	M16			22	8	5,5
125	5	56	M16			22	8	M16			22	8	9
150	6	56	M20			26	8	M20			26	8	11
200 (1)	8	60	M20			26	8						24
200 (2)	8	60						M20			26	12	25
250	10	68	M20			26	12	M24			29	12	39
300	12	78	M20			26	12	M24			30	12	46
350	14	78	M20			26	16	M24			30	16	70
400	16	102	M24			31	16	M27			34	16	101

* Cantidad tuerca = cantidad tirantes x 2

** Número de tornillos por cara

(1) Montaje entre bridas EN 1092 PN 10.

(2) Montaje entre bridas EN 1092 PN 16.

30.01.04

8414.1/9-30

